

Módulo de Aprendizagem I

Digitalizar fotografias para a base de dados do SiFEUP

Notas:

No decorrer deste módulo de aprendizagem, pressupõe-se que o utilizador já tem o *scanner* devidamente instalado no computador.

A versão do Photoshop utilizada é a 5.5.

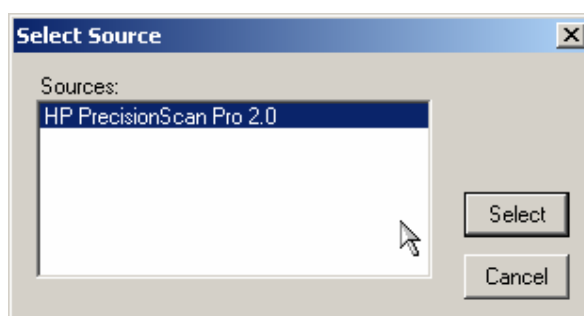
1) Configurar o Photoshop para digitalizar imagens

O Photoshop pode digitalizar uma imagem a partir do *scanner* recorrendo internamente ao *software* deste. É a chamada fonte TWAIN_32.

Comece por abrir a caixa de diálogo para a selecção da fonte TWAIN_32:

File > Import > Select TWAIN_32 Source...

Se tiver o *scanner* devidamente instalado no computador, o seu nome aparecerá na caixa de diálogo. Selecciono-o e clique no botão **Select**.



2) Digitalizar uma imagem para dentro do Photoshop

A partir de agora, escusa de abrir o programa do *scanner* sempre que quiser digitalizar uma imagem para dentro do Photoshop. O Photoshop fará isso por si. Basta seleccionar:

File > Import > TWAIN_32...



O programa do *scanner* para digitalização de imagens é iniciado. Nele, defina uma região à volta da área que pretende capturar. Não se preocupe com pormenores: o refinamento será feito no Photoshop.

Para passar a região seleccionada para o Photoshop, seleccione:

Digitalizar > Retornar para Photoshop

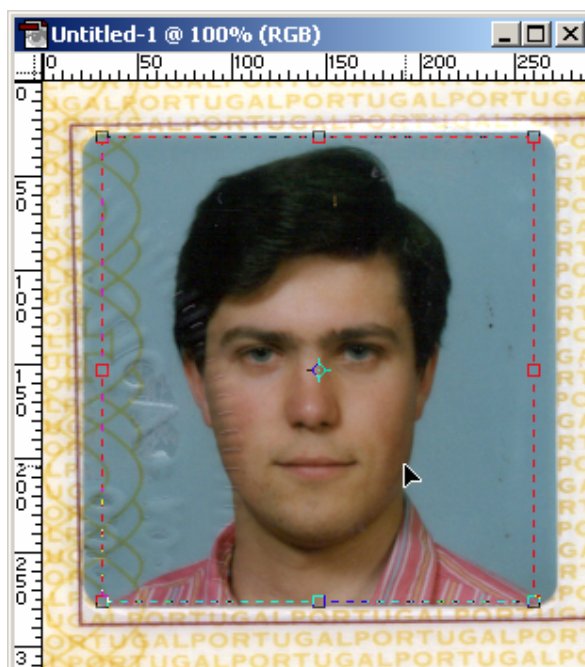
Automaticamente, a região aparece sobre a forma de um novo documento e o programa do *scanner* para digitalização de imagens é encerrado.

3) Ajustes iniciais

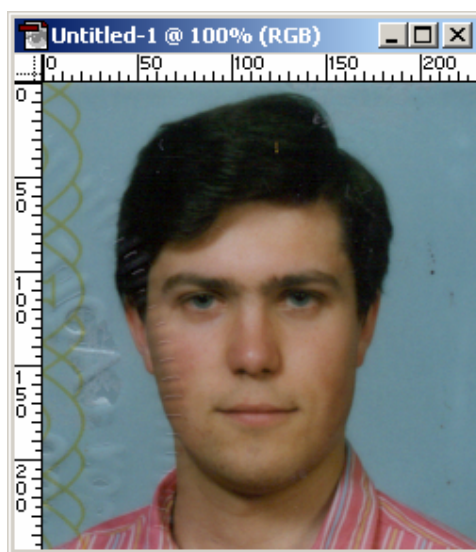
Antes de se redimensionar e melhorar a imagem para esta poder ser inserida na base de dados do SiFEUP, deve começar por cortar as áreas supérfluas da digitalização, tendo os seguintes cuidados:

- O fundo da imagem deve ser uniforme (por exemplo, não incluir o caixilho branco das fotografias “tipo passe”);
- A largura da área escolhida deverá ser relativamente semelhante à altura. Os procedimentos descritos a seguir não funcionarão correctamente se a largura da imagem for muito menor que a altura.

Para cortar as áreas supérfluas, utilize a **Crop Tool** do Photoshop. Para aceder-lhe, basta pressionar a tecla ‘C’. Selecciona a área de acordo com o que foi exposto (pode ajustar essa área “puxando” pelos quadradinhos que se encontram nos seus pontos notáveis). Quando estiver satisfeito com o resultado, clique duas vezes no interior da área.



Ficará com o documento no novo tamanho que especificou.

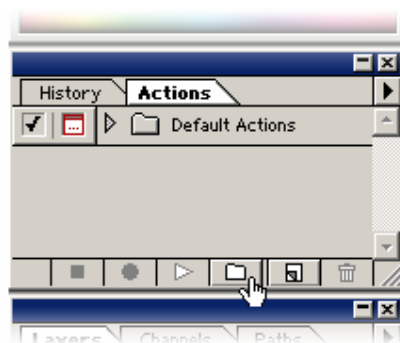


4) Gravar uma *Action* no Photoshop

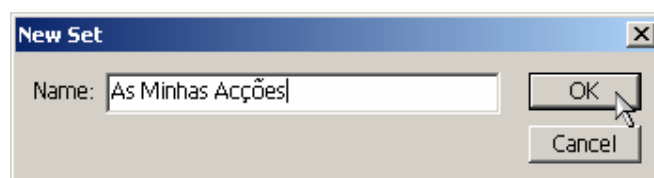
Uma *Action*, é um conjunto de procedimentos que normalmente são repetidos pelo utilizador. O Photoshop permite gravá-los e repeti-los de uma forma automática. Comece por criar uma pasta na janela **Actions** onde irá gravar as suas acções. Para ver a janela **Actions** faça:

Window > Show Actions

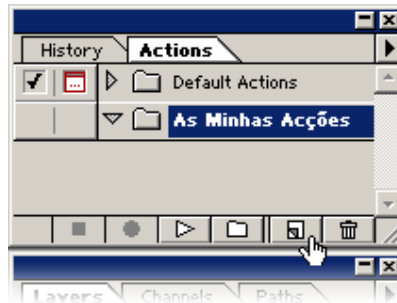
Nessa janela clique no botão **Create new set**.



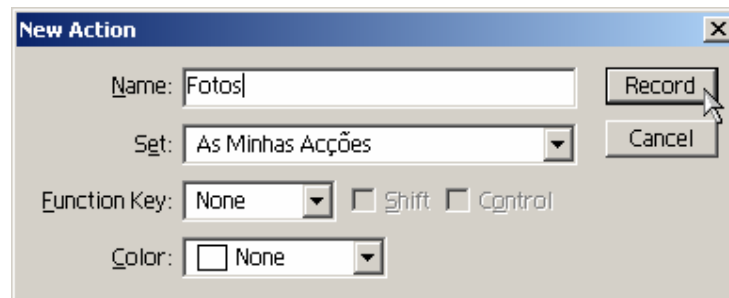
Na janela de diálogo que lhe aparecer, introduza o nome para a sua pasta de *actions* personalizada.



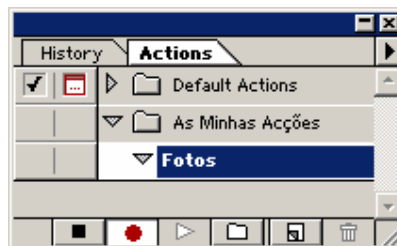
Dentro dessa pasta, poderá criar uma nova *action*. Clique no botão **Create new action**.



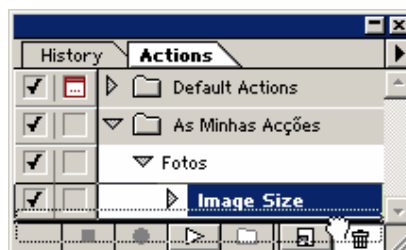
Na janela de diálogo que lhe aparecer, introduza o nome para a sua *action* personalizada. Pressione o botão **Record**.



A partir deste momento, todos os seus passos serão gravados na nova *action*. O botão **Begin recording** aparece seleccionado.



Se cometer algum engano nos passos que se seguem, pare a gravação da *action* com o botão **Stop playing/recording** que se encontra à esquerda do botão **Begin recording**. Arraste a linha que contém o comando a eliminar para o botão **Delete**: o mais à direita de todos. Pode depois continuar a gravação pressionando o botão **Begin recording**.

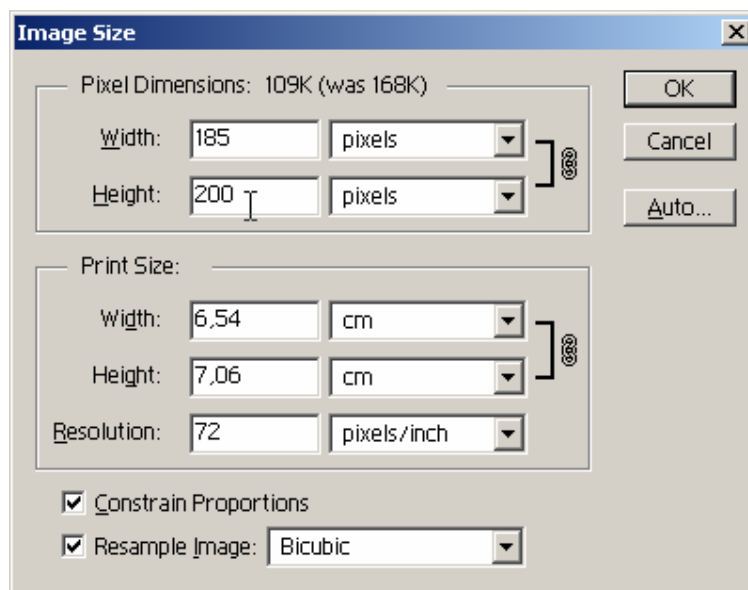


As fotos da base de dados do SiFEUP têm uma largura e uma altura bem definidas. Começará por definir a altura padrão para a imagem recorrendo aos seguintes menus:

Image > Image Size...



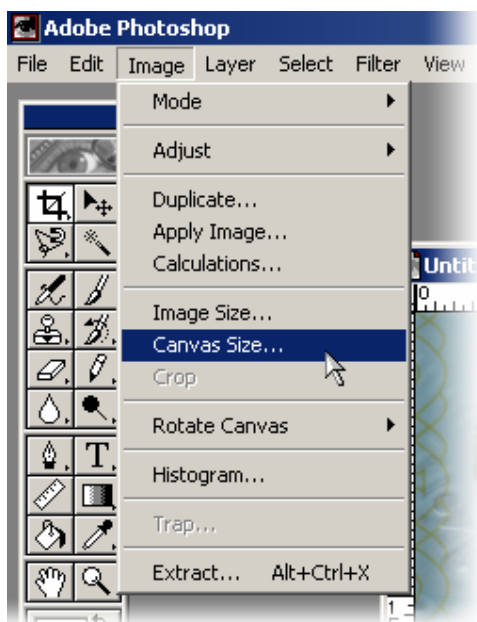
Na janela de diálogo que aparece, comece por estipular a resolução da imagem que deve ser **72 pixels/inch**. De seguida, introduza o valor de **200 pixels** para **Height**. Tenha o cuidado de verificar as opções **Constrain Proportions** e **Resample Image Bicubic**.



Clique em **OK**.

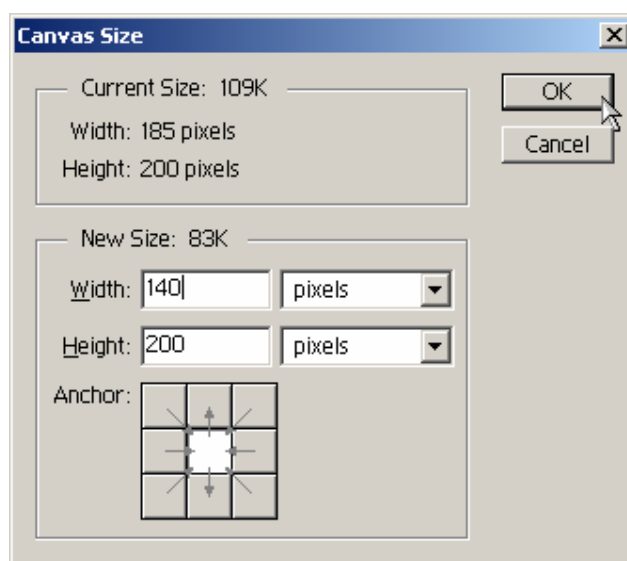
Irá agora colocar a imagem padronizada também na largura. Para isso faça:

Image > Canvas Size...

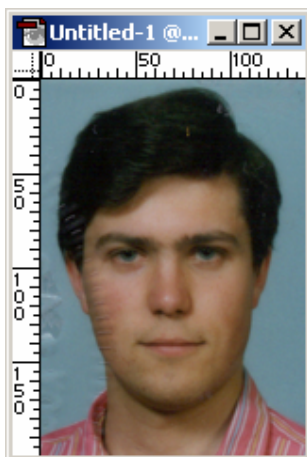


Aparecerá uma janela de diálogo que lhe permitirá cortar a imagem para os 140 pixels de largura. Note que no procedimento anterior redimensionou-se a imagem e aqui eliminam-se áreas da imagem respectivamente à esquerda e à direita, nas mesmas proporções.

Escolha **Width: 140 pixels** e selecione o quadrado do meio do conjunto de nove quadrados que lhe são apresentados. Este quadrado é o que permite preservar a área central da imagem e cortar as áreas laterais de modo a que a dimensão final corresponda aos valores estipulados.

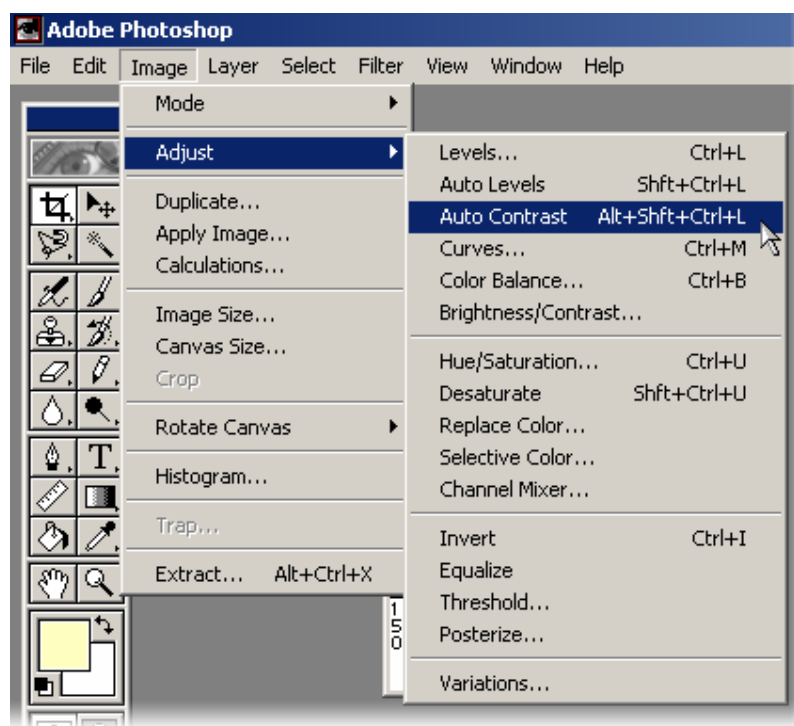


Depois destes procedimentos, a imagem ficará com as proporções certas para a largura e altura.



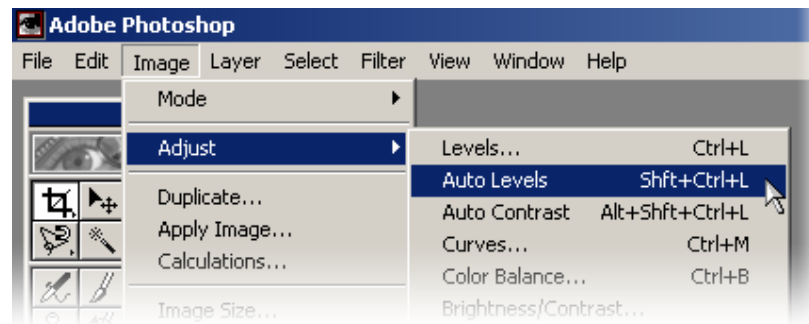
Pode ainda melhorar-se a qualidade geral da imagem, aplicando dois ajustes automáticos existentes no Photoshop.
Comece por fazer:

Image > Adjust > Auto Contrast



De seguida, aplique o segundo ajuste automático:

Image > Adjust > Auto Levels

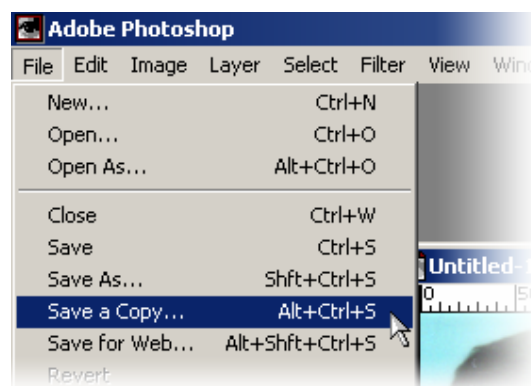


A imagem final aparecerá com maior contraste e com as cores corrigidas. Embora em certas fotografias o resultado possa ser um pouco “artificial”, no conjunto, os resultados serão francamente positivos.

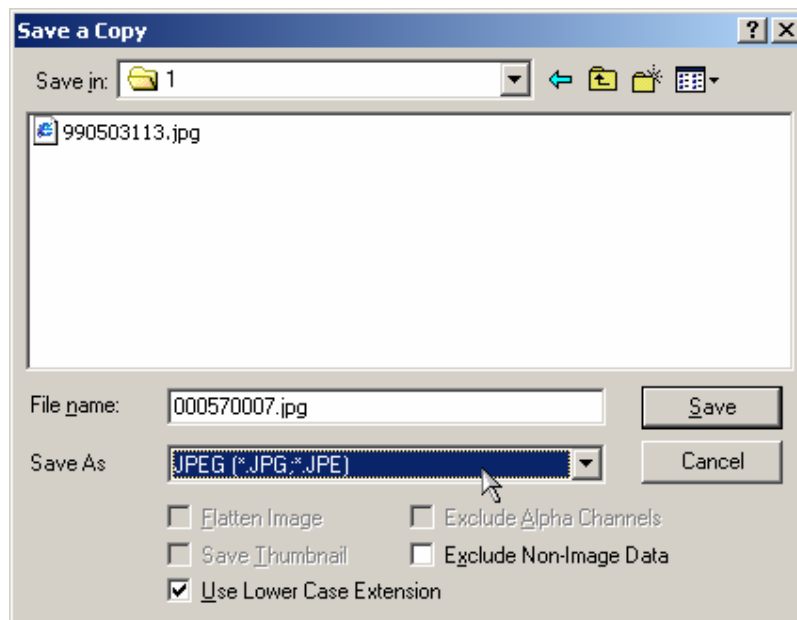


Estará agora em condições de gravar o ficheiro devidamente tratado. Para isso, faça:

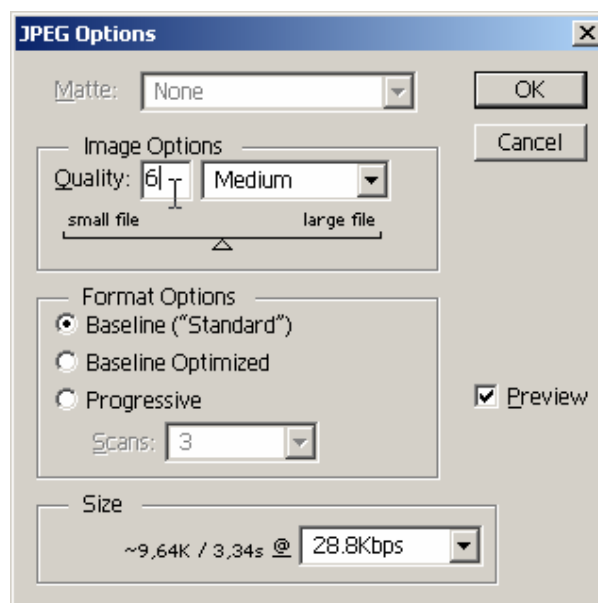
File > Save a Copy...



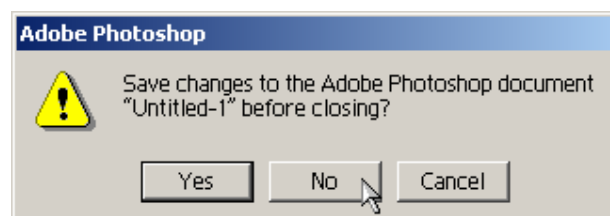
Ao proceder desta forma, aparecer-lhe-á uma janela de diálogo que lhe permite escolher o directório onde quer colocar o ficheiro. Tenha o cuidado de seleccionar a opção **Save As JPEG** e **Use Lower Case Extension**. Lembre-se também que o nome do ficheiro deve corresponder ao número de aluno ou ao número de funcionário.



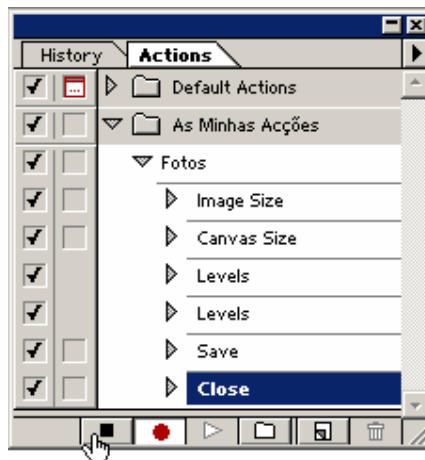
Clique no botão Save. Aparecerá outra janela de diálogo que lhe permite configurar as opções para o JPEG. Aqui deverá escolher **Quality: 6 Medium** e **Format Options Baseline ("Standard")**.



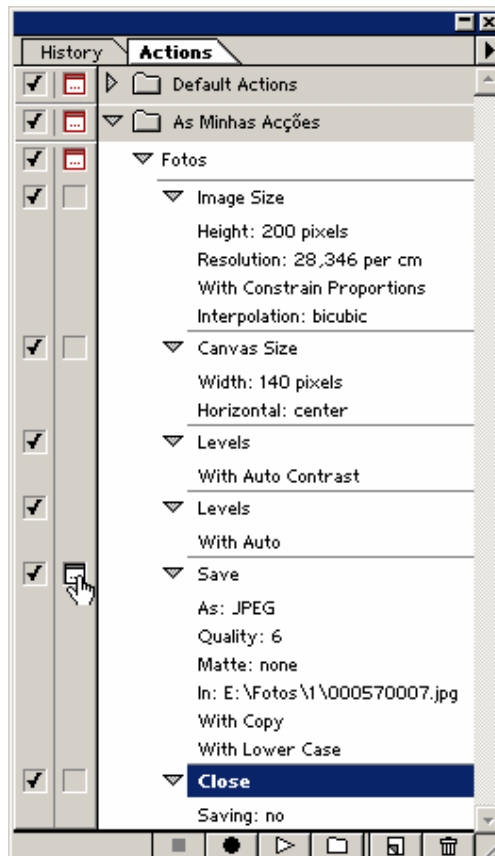
Faça **OK. Feche o documento da imagem**. Aparece a janela final que lhe perguntará se deseja gravar as alterações feitas. Responda **No**.



Com este ultimo passo, acabou de configurar a sua *action*. Pare a gravação com o botão **Stop playing/recording**. (o primeiro a contar da esquerda).



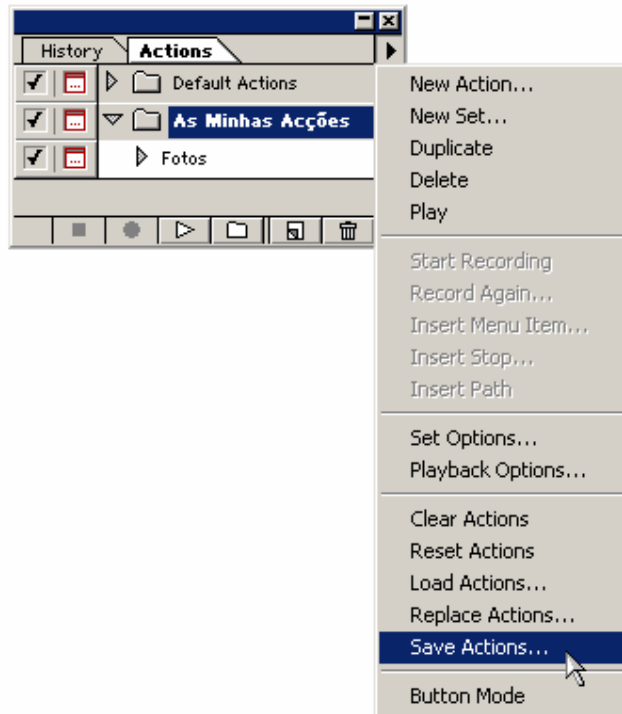
A imagem seguinte, mostra a *action* completa com todos os procedimentos que foram efectuados. É desejável que todos os procedimentos sejam automáticos, menos a fase em que o Photoshop pergunta o nome para o ficheiro (se assim não fosse, o Photoshop atribuiria o mesmo nome a todas as imagens tratadas com esta *action*). Para que isto aconteça, deverá clicar no quadradinho que se encontra à esquerda da linha com o comando Save.



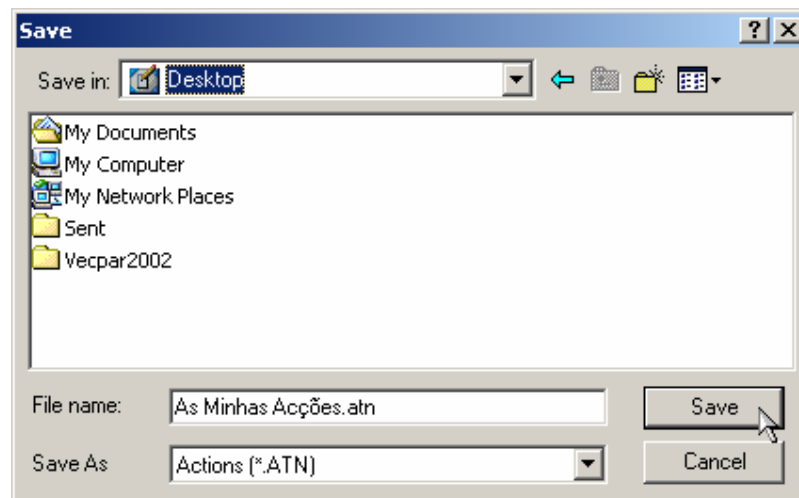
5) Gravar um conjunto de acções

Se pretender partilhar as suas acções do Photoshop com outros utilizadores, poderá gravá-las.

Selecione o conjunto criado anteriormente “As Minhas Acções” que contém a acção “Fotos”. Aceda ao menu da janela **Actions** e escolha a opção **Save Actions...**

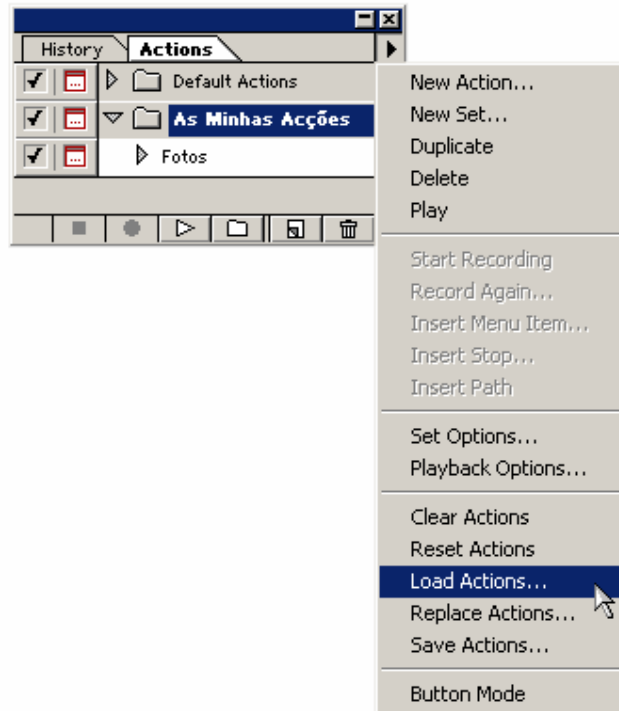


Aparecerá uma janela de diálogo que lhe permitirá gravar o conjunto seleccionado para um directório à sua escolha.



6) Ler um conjunto de acções

Se pretender utilizar um conjunto de acções criada por outra pessoa, poderá lê-la recorrendo ao comando **Load Actions...** do menu da janela **Actions**.



Aparecerá uma janela de diálogo que lhe permitirá ler o conjunto seleccionado para o Photoshop.

7) Aplicar uma *action* a imagens subsequentes

Para aplicar a *action* a imagens subsequentes, repita os passos 2 e 3 deste módulo com outras digitalizações e de seguida, com a sua *action* seleccionada, pressione o botão **Play selection**.

